

WS 1864-65,  
SS 1865.

**Präsenzbestand**

Benutzung  
nur im Lesesaal



S  
DE  
A  
601



2012-326 P

Anzeige

der

Vorlesungen und Uebungen

an der

Herzogl. Polytechnischen Schule,

dem Collegium Carolinum

in

Braunschweig

für das Jahr



Braunschweig

Druck der Herzogl. Waisenhaus-Buchdruckerei

1864.



Ha = 192  
(1864/65)  
Anzeige

der

Vorlesungen und Uebungen

an der

Herzogl. Polytechnischen Schule,

dem Collegium Carolinum

in

Braunschweig

M. Z. 53.4,

für das Jahr 1864—65.

Geschenk.

Waisenhaus

Braunschweig.

Druck der Herzogl. Waisenhaus-Buchdruckerei.

1864.



## A. Aufnahmebestimmungen.

Die polytechnische Schule umfasst ausser den gemeinschaftlichen Vorbereitungsstudien in Mathematik, Naturwissenschaften und Künsten und den allgemein bildenden Lehrfächern acht Fachschulen:

1. Für Maschinenbau, mit  $3\frac{1}{2}$ jährigem,
2. Für Bau- und Ingenieurfach, mit 4jährigem,
3. Für Hütten- und Salinenfach, mit 3jährigem,
4. Für chemische Technik, mit 3jährigem,
5. Für Pharmacie, mit  $1\frac{1}{2}$ jährigem,
6. Für Forstwirthschaft, mit 2jährigem,
7. Für Landwirthschaft, mit 2jährigem, und
8. Für Eisenbahn- und Postfach, mit  $1\frac{1}{2}$ jährigem Lehrkursus.

Für jede der acht Fachschulen ist ein Lehrplan mit bestimmter Reihenfolge der Studien angeordnet und weiter unten ausgeführt, der von den Studirenden, welche Anspruch auf ein Abgangszeugniss vom Directorium machen und nicht durch besondere Veranlassung und Gründe von einzelnen Lehrfächern dispensirt worden sind, befolgt werden muss.

Ausser den für die einzelnen Fachschulen immatriculirten Studirenden werden Zuhörer aufgenommen, die sich an keinen bestimmten Studienplan binden wollen, die jedoch die Rathschläge des Directoriums für ihre speciellen Studienzwecke in Anspruch nehmen können.

### Aufnahme der Studirenden.

Zur Aufnahme in eine Fachschule ist erforderlich:

1. Vollendung des 16. Lebensjahrs,
2. Ausweisung über ein gutes sittliches Verhalten,



3. Einwilligung der Eltern und Fürsorger und deren Zusicherung, für den Unterhalt während des Besuchs der Anstalt ausreichend sorgen zu wollen,
4. Genügende Vorbildung, und zwar entweder:
  - a. Reife für Prima eines Gymnasiums; oder
  - b. Einjähriger Besuch der ersten Classe eines Realgymnasiums mit gutem Erfolg; oder
  - c. Besuch einer andern höhern technischen Anstalt oder einer Fachschule; oder
  - d. Erledigung eines praktischen Lehrcursus für den Beruf nach vorausgegangener genügender Schulbildung; oder
  - e. Unterwerfung unter eine Aufnahmeprüfung.

Der Aufzunehmende hat vor Eröffnung der Vorlesungen die Zeugnisse über die bezeichneten Vorbedingungen dem Directorium einzureichen.

Bemerkung. Zur Aufnahme in die Schule für den Maschinenbau, das Baufach, Hütten- und Salinenfach, die chemische Technik und das Forstfach müssen vor Allem die nachfolgend bestimmt bezeichneten mathematischen Vorkenntnisse vorausgesetzt, und falls die eingereichten Zeugnisse über dieselben nicht genügende Sicherheit geben, für alle vorher bezeichneten Fälle unter a. bis e. durch eine vor Anfang der Vorlesungen abzuhaltende Prüfung nachgewiesen werden.

#### A. In Arithmetik und Algebra.

Rechnung mit Zahlen. Addition, Subtraction, Multiplication, Division mit ganzen Zahlen, gewöhnlichen und Decimal-Brüchen. Auffindung des grössten gemeinschaftlichen Divisors von zwei gegebenen ganzen Zahlen. Ausziehung der Quadratwurzel. Gebrauch der Logarithmen-Tafel.

Rechnung mit Buchstaben. Addition, Subtraction, Multiplication, Division. Gebrauch der Klammern. Proportionen. Potenzen und Wurzeln. Auflösung der Gleichungen ersten Grades.

#### B. Für die Geometrie.

Parallellinien. Winkel. Congruenz der Dreiecke. Parallelogramme. Berechnung des Flächeninhalts von Dreiecken und Parallelogrammen. Aehnlichkeit der Dreiecke. Proportional-Linien. Pythagoräischer Lehrsatz. Centri- und Peripherie-Winkel. Sehnen und Tangenten am Kreise. Constructionen mit Lineal und Cirkel.

Wer die zur Aufnahme für den Anfang der Studiencurse erforderlichen Vorkenntnisse schon überschritten hat, kann zu jeder Zeit in das seinen Kenntnissen entsprechende Stadium eines Lehrcursus eintreten.

Mit der Immatriculation verpflichtet sich der Studirende zur Befolgung des Lehrplans und der Gesetze der Anstalt.

#### Aufnahme der Zuhörer.

Zum Besuch einzelner Vorlesungen und Uebungen und zum Unterricht in den Künsten kann nach Ermessen des Directoriums Jeder ohne Nachweis seiner Vorbildung und zu jeder Zeit zugelassen werden. Der Zugelassene erhält eine Legitimationskarte, auf der die Unterrichtsgegenstände, an denen er Theil nehmen darf, bezeichnet sind. Jeder Zuhörer verpflichtet sich zur Befolgung der Gesetze der Anstalt.

Die immatriculirten Studirenden bezahlen halbjährig 18 Thaler; für die Theilnahme an den Arbeiten in einem chemischen Laboratorium 6 Thlr., und an den Famulus desselben 20 Gr.

Nicht immatriculirte Zuhörer entrichten halbjährig für eine Vorlesung von wöchentlich 3 Stunden 3 Thlr., von 4 bis 5 Stunden 6 Thlr., für mehrere Vorlesungen höchstens die Summe von 18 Thlr., für die Benutzung eines chemischen Laboratoriums 10 Thlr. und an den Famulus desselben 20 Gr.

Für die tägliche Theilnahme am Unterricht in den Künsten wird vierteljährig 3 Thlr., für die Benutzung an 3 oder weniger Wochentagen  $1\frac{1}{2}$  Thlr. bezahlt.

Für die Immatriculation sind 2 Thlr., bei Empfangnahme der Matrikel an den Pedell 20 Gr., und für die Legitimationskarte 10 Gr. zu entrichten.

Die Honorarzahungen geschehen im Voraus an die Herzogliche Haupt-Finanzcasse. Inländern wird eine Stundung auf höchstens 2 Monate nur bewilligt, wenn die Eltern oder Fürsorger zu Anfang des Semesters beim Directorium um die-



selbe schriftlich nachgesucht haben. Gänzliche Befreiung vom Honorar kann nur solchen inländischen Studirenden bewilligt werden, deren Unvermögen notorisch oder amtlich beglaubigt ist, im Fall sie sich durch Talent, Fleiss und gutes Betragen auszeichnen.

Stipendien werden an inländische Studirende nach der Dürftigkeit und Würdigkeit ertheilt.

Alle immatriculirten Studirenden können sich um Preise bewerben, die alljährlich für die besten Lösungen von Aufgaben aus den verschiedenen Vorbereitungs- und Fachstudien ertheilt werden.

Beim Schlusse des Jahrescursus werden alljährlich die von den Schülern der Anstalt angefertigten Zeichnungen oder künstlerische Arbeiten einige Tage zur Ansicht öffentlich ausgestellt.

Die zur Aufnahme Angemeldeten haben sich Mittwoch, den 5. October, Morgens 9 Uhr, im Geschäftszimmer des Directoriums einzustellen. Die nothwendig werdenden Aufnahmeprüfungen beginnen am 5. October, Morgens 10 Uhr.

Zu jeder Vorlesung und praktischen Uebung haben sich die Studirenden und Zuhörer bei dem betreffenden Lehrer persönlich zu melden.

Die Vorlesungen fangen Montag, den 10. October an.

Mit dem Schluss des Jahrescursus, zu Ende Juli's, werden auf Grund vorausgegangener Schlussprüfungen die Zeugnisse ausgetheilt.

## B. Personalbestand.

### 1. Directorium.

Hofrath Professor Dr. **Dedekind**.

Professor Dr. **Blasius**.

Professor **Ahlburg**.

### 2. Professoren und Lehrer für die vorbereitenden Grundwissenschaften und Künste.

Professor Dr. **Dedekind**: Theorie der Gleichungen, analytische Geometrie, Differential- und Integralrechnung, analytische Mechanik.

Professor **Schleiter**: Elementarmathematik.

Professor Dr. **Huisken**: Beschreibende Geometrie, practische Geometrie und Planzeichnen.

Constructeur **Querfurth**: Schattenlehre und Perspective.

Dr. **Zinken-Sommer**: Mathematische Uebungen und Repetitorien.

Professor Dr. **Wiedemann**: Experimentalphysik, Meteorologie, technische und mathematische Physik, physikalische Uebungen.

Medicinalrath Professor Dr. **Otto**: Chemie, physikalische Chemie.

Professor Dr. **Blasius**: Zoologie, Botanik, Mineralogie, Geologie, naturhistorische Uebungen.

Professor **Brandes**: Freies Handzeichnen, Ornamenten- und Landschaftszeichnen.

Professor **Howaldt**: Bossiren.



## 3. Professoren und Lehrer für die Fachstudien.

## a. Für Mechanik und Maschinenbau.

Professor **Scheffler**: Technische Mechanik, Maschinenlehre, Maschinenbau, Oberleitung im Maschinenconstruiren.  
 Constructeur **Querfurth**: Maschinenzeichnen und Maschinenconstruiren, Mechanik der Bauconstructionen.

## b. Für die Baukunde.

Professor **Ahlburg**: Allgemeine Baukunde, Strassen- und Eisenbahnbau, Brückenbau, Wasserbau, Erläutern von Fabrik-, Hütten- und landwirthschaftlichen Baueinrichtungen, Oberleitung des Constructionszeichnens.  
 N. N.: Schöne Baukunst, architect. Zeichnen und Entwerfen.  
 Stadtbaumeister **Tappe**: Architectonische Entwürfe.  
 Bibliothekar Dr. **Bethmann**: Geschichte der Baukunst.  
 Architect **Körner**: Constructionszeichnen, Baumaterialien.

## c. Für chemische Technik und Hüttenfach.

Professor Dr. **Knapp**: Technische Chemie, Metallurgie, Oberleitung des technischen Laboratoriums.  
 Assistent **Schertel**: Arbeiten im technischen Laboratorium.

## d. Für Pharmacie.

Medicinalrath Professor Dr. **Otto**: Pharmacie, gerichtliche Chemie, Oberleitung des pharm. Laboratoriums.  
 Dr. **Kubel**: Arbeiten im pharmaceutischen Laboratorium.

## e. Für Forstwirthschaft.

Forstrath Professor Dr. **Hartig**: Forstliche Naturkunde, Waldbau, Forstschutz, Betriebseinrichtung und Taxation, Forstpolizei.  
 Revierförster **Langerfeldt**: Waldwerthberechnung, Forstbenutzung, Geschichte und Literatur der Jagd und Forstwirthschaft.

## f. Für Landwirthschaft.

Professor **Müller**: Landwirthschaftslehre, Theorie des Ackerbaus, Pflanzenbau, Viehzucht, Güterveranschlagungen, landwirthschaftliche Buchführung.  
 Medicinalassessor Dr. **Quidde**: Thierarzneykunde.

## 4. Professoren der allgemein bildenden Lehrfächer.

Hofrath Professor Dr. **Dedekind**: Rechtskunde, Geographie und Statistik, Nationaloeconomie.  
 Professor Dr. **Assmann**: Geschichte, deutsche Sprache und Literatur.  
 Professor Dr. **Sy**: Französische Sprache und Literatur.  
 Professor Dr. **Werner**: Englische Sprache und Literatur.

## 5. Für die Bibliothek.

Prof. **Blasius**: Grundwissenschaften und Fachstudien.  
 Hofrath **Dedekind**: Allgemein bildende Lehrfächer.

## 6. Für die naturhistorische Sammlung und die Gärten.

**Schulz**: Conservator der naturhistorischen Sammlung.  
**Ohm**: Botanischer Gärtner.

## 7. Anderweitige Angestellte.

**Kotté**: Pedell.  
**Zimmermann**: Hauswärter.  
**Stübing**: Diener der physikalischen Sammlung.  
**Schmalkuchen**: Diener des pharm. Laboratoriums.  
**Deppe**: Diener des technischen Laboratoriums.



### C. Die Lehrmittel.

Unter Aufsicht und zur Benutzung der betreffenden Lehrer bei den Vorträgen und Uebungen und unter Ueberwachung derselben zum Gebrauche der Studirenden für ihre Privatstudien.

1. Die Bibliotheken, verbunden mit einem Lesezimmer, in dem sämtliche Journale, Fortsetzungen und Neuanschaffungen ausgelegt werden: Professor Blasius und Hofrath Dedekind.
2. Die Sammlung von mathematischen Instrumenten und Modellen für praktische und beschreibende Geometrie und Astronomie: Professor Huiskens.
3. Die physikalische Sammlung nebst dem physikalischen Laboratorium: Professor Wiedemann.
4. Die naturhistorische Sammlung im Museum und der botanische Garten: Professor Blasius.
5. Die Sammlung für Maschinenbau und mechanische Technologie: Professor Scheffler.
6. Die Sammlung für das gesammte Baufach und für Baumaterialienkunde: Professor Ahlburg.
7. Das chemisch-pharmaceutische Laboratorium mit der chemischen und pharmaceutischen Sammlung: Medicinalrath Otto.
8. Das chemisch-technische Laboratorium mit der chemisch-technischen Sammlung: Professor Knapp.
9. Die im Entstehen begriffene Sammlung für Jagd- und Forstwirthschaft: Revierförster Langerfeldt.
10. Der Forstgarten bei Riddagshausen: Forstrath Hartig.

11. Die landwirthschaftliche Sammlung und der oeconomisch-botanische Garten: Professor Müller.
12. Die Sammlung von Zeichnungen und Modellen zum freien Handzeichnen, Ornamenten- und Landschaftszeichnen: Professor Brandes.
13. Die Sammlung von Modellen und Zeichnungen zum Bosciren: Professor Howaldt.

Messübungen im Freien, und vielfache Excursionen unter Leitung der entsprechenden Lehrer zur Veranschaulichung des in den Vorträgen erörterten oder noch zu erörternden Lehrstoffs. Die Anstalt gewährt den Studirenden zu den unter Führung eines Lehrers ausgeführten Excursionen freie Fahrt auf den braunschweigischen Eisenbahnen.



## D. Lehrfächer.

### I. Vorbereitende Grundwissenschaften und Künste.

#### A. Mathematische Lehrfächer.

##### a. Elementarmathematik.

Arithmetik und Algebra, Geometrie und Trigonometrie:  
Im Winter jedes 5 Stunden; Stereometrie und sphärische  
Trigonometrie. Im Sommer 5 Stunden.

Übersichtliche Wiederholung und Erweiterungen der Arithmetik, Algebra  
und Geometrie. Die Stereometrie, ebene und sphärische Trigonometrie.

##### b. Höhere Mathematik.

Professor Dr. Dedekind.

#### Theorie der Gleichungen.

Im Sommer wöchentlich 2 Stunden.

Complexen Grössen. Allgemeine Eigenschaften der Gleichungen. Binomi-  
scher Satz.

#### Analytische Geometrie.

Im Sommer wöchentlich 5 Stunden.

Coordinatensysteme in der Ebene. Grade Linie, Kreis und Ellipse. Parabel.  
Hyperbel. Allgemeine Gleichung des zweiten Grades. Coordinaten-  
systeme im Raume. Grade Linie und Ebene. Flächen zweiten Grades.

#### Differential- und Integralrechnung.

I. Cursus: Im Winter wöchentlich 5 Stunden.

Differentiale und Integrale mit einer unabhängigen Veränderlichen. An-  
wendungen auf die Geometrie.

II. Cursus. Im Sommer wöchentlich 5 Stunden.

Differentiale und Integrale mit mehreren unabhängigen Veränderlichen.  
Differentialgleichungen. Anwendungen auf die Geometrie.

III. Cursus. Im Winter wöchentlich 2 Stunden.

Differentialgleichungen höherer Ordnungen. Partielle Differentialgleichungen.

### e. Angewandte Mathematik.

#### Beschreibende Geometrie.

Professor Dr. Huisken.

I. Cursus: Im Winter wöchentlich 6 Stunden.

Grade und krumme Linien und Ebenen. Durchschnittslinien und Neigungs-  
winkel der Ebenen. Entstehung und Darstellung entwickelbarer Flächen,  
Rotationsflächen, Umhüllungsflächen, windschiefe Flächen, Tangential-  
ebenen.

II Cursus: Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

Projectionen der Körper. Durchschnitte von Ebenen mit eckigen und  
runden Körpern. Projectionen und Grössen der Schnittflächen. Entwicke-  
lung der körperlichen Oberflächen. Durchdringung der Körper.

#### Schattenlehre und Perspective.

Constructeur Quersfurth.

Im Winter wöchentlich 4 Stunden.

#### Practische Geometrie und Planzeichnen.

Professor Dr. Huisken.

Im Sommer wöchentlich 6 Stunden.

Aufnahme und Aufragen einzelner Grundstücke. Werkzeuge zur Messung  
horizontaler Winkel; Construction dieser Werkzeuge; Prüfung und Be-  
richtung derselben. Aufnahme einzelner Grundstücke mit den Winkel-  
messern in Verbindung mit der Messkette. Messung der geneigten und  
Höhenwinkel. Flurkarten. Berechnung und Theilung der Flächen. Ni-  
vellirinstrumente und Nivelliren.

Uebungen im Feldmessen. 5 Stunden.

Planzeichnen. Im Winter und Sommer wöchentl. 4 Stunden.

Im Anschluss an die Vorträge und Messübungen.

#### Technische Mechanik.

Professor Scheffler.

I. Cursus: Im Sommer wöchentlich 5 Stunden.

Statik der festen Körper. Grundbegriffe und Gesetze. Zusammen-  
setzung der Kräfte. Lehre vom Schwerpunkte. Seilpolygone und Seil-  
curven. Reibung und Steifigkeit. Hebel, schiefe Ebene, Keil, Schraube,  
Radwelle, Rolle, Flaschenzug etc. Elasticität und Festigkeit mit An-  
wendungen.

II. Cursus: Im Winter wöchentlich 5 Stunden.

Dynamik der festen Körper. Grundbegriffe und Gesetze. Die Pho-  
nometrie. Einfache und zusammengesetzte Bewegung. Bewegung des



materiellen Punktes. Mechanische Arbeit. Aufgehäufte Arbeit. Pendel. Drehbewegung. Trägheitsmoment. Schwingungs- und Stossmittelpunkt. Centrifugalkraft. Lehre vom Stosse. — Mechanische Arbeit bei der Formveränderung der Körper.

### III. Cursus: Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

Hydrostatik. Grundbegriffe. Fortpflanzung eines äusseren Druckes im Wasser. Gesetze des hydrostatischen Druckes. Das Schwimmen. — Aerostatik. Das Mariotte'sche und das Gay-Lussac'sche Gesetz. Hydrodynamik. Ausfluss aus Mündungen. Der hydraulische Druck. Concentration des Strahls. Ueberfälle. Ansatzröhren. Ausfluss durch lange Röhren. Widerstände. Springende Strahlen. Bewegung in offenen Canälen und Flussbetten. Die Hydrometrie. Stoss und Widerstand der Flüssigkeiten. Aerodynamik: Ausfluss der Gase aus Mündungen und Röhren.

### Mechanik der Bauconstructionen.

Constructeur *Querfurth*.

Im Winter wöchentlich 2 Stunden.

Theorie der Gewölbe und Futtermauern, der Holz- und Eisenconstructionen.

### Analytische Mechanik.

Professor Dr. *Dedekind*.

Im Winter wöchentlich 2—4 Stunden.

### Mathematische Uebungen.

Im Winter und Sommer wöchentlich 4—6 Stunden.

Repetitionen des Lehrstoffs der Vorträge. Aufgaben aus dem Gebiete der Elementarmathematik, mit besonderer Rücksicht auf die Praxis der Land- und Forstwirthschaft, der chemischen Technik etc.

## B. Naturwissenschaften.

### a. Physikalische Lehrfächer.

Professor Dr. *Wiedemann*.

#### Experimentalphysik.

I. Cursus: Im Winter wöchentlich 6 Stunden.

Allgemeine Eigenschaften der Körper. Gleichgewicht und Bewegung fester, flüssiger und gasförmiger Körper. Die Lehre von der Wärme, dem Licht und Schall. Die Elemente der Lehre von der Electricität, dem Galvanismus und Magnetismus.

II. Cursus: Im Sommer wöchentlich 5 Stunden.

Weitere Ausführung des ersten Cursus der Physik.

### Mathematische Physik.

Im Sommer und Winter wöchentlich 2 Stunden.

Anwendung der höheren Mathematik auf einzelne Theile der Physik.

### Technische Physik.

Im Winter und Sommer wöchentlich 2 Stunden.

Anwendung der Lehre von der Wärme, dem Licht, der Electricität und dem Galvanismus u. s. w.

### Meteorologie und Klimatologie.

Im Sommer wöchentlich 1 Stunde.

### Physikalische Uebungen.

Uebungen im Gebrauche physikalischer Messwerkzeuge. Physikalische Untersuchungsmethoden und Berechnungen aus Beobachtungen. Nach Verabredung mit den dazu befähigten Studirenden.

## b. Chemische Lehrfächer.

Medicinalrath Professor Dr. *Otto*.

### Chemie.

I. Theil. Chemie der anorganischen Körper. Im Winter wöchentlich 5 Stunden.

Allgemeines. Specielle Betrachtung der nichtmetallischen Elemente und der wichtigern Metalle und ihrer Verbindungen.

II. Theil. Chemie der organischen Körper. Im Sommer wöchentlich 5 Stunden.

Allgemeines. Specielle Betrachtung der wichtigsten Verbindungen mit Beziehung auf Pflanzen- und Thierphysiologie. Agriculturchemie.

### Physikalische Chemie.

Im Winter wöchentlich 2 Stunden.

Die allgemeinen theoretischen Lehren der Chemie.

## c. Naturgeschichte.

Professor Dr. *Blasius*.

### Zoologie.

Im Winter wöchentlich 5 Stunden.

Organisation des Thierreichs im Allgemeinen. Charakteristik der natürlichen Gruppen. Specielle Naturgeschichte der für Jagd, Forst- und Landwirthschaft und Medicin wichtigen Thierarten. Uebungen im Bestimmen der Arten.



**Botanik.**

Im Sommer wöchentlich 5 Stunden.

Uebersicht über den Bau, die Ernährung und Fortpflanzung der Gewächse. Erläuterung der natürlichen Pflanzengruppen. Pflanzengeographie. Charakteristik der für den Forstmann, Landwirth und Pharmaceuten wichtigen einheimischen Pflanzen. Bestimmen der Arten.

**Mineralogie.**

Im Winter wöchentlich 5 Stunden.

Einleitung. Charakteristik der natürlichen Gruppen des Mineralreichs und der einzelnen für die Geologie und Technik wichtigen Mineralarten. Uebungen im Bestimmen.

**Geologie.**

Im Sommer wöchentlich 5 Stunden.

Einleitung. Die Gesteinsarten und deren Verwitterung. Die wichtigsten versteinerten Pflanzen- und Thierformen; Leitversteinerungen. Altersfolge der Formationen. Wahrscheinlicher Verlauf der Erdbildung. Der geognostische Bau von Deutschland etc.

**Naturhistorische Uebungen.**

Für die Studirenden, die ein specielles Interesse an irgend einem Zweige der Naturgeschichte haben.

**C. Künste.****a. Zeichnen.**

Professor Brandes.

**Freies Handzeichnen.**

Im Winter und Sommer wöchentlich 10 Stunden.

**Ornamentenzeichnen.**

Im Winter und Sommer wöchentlich 6 Stunden.

**Landschaftszeichnen.**

Im Winter und Sommer wöchentlich 4 Stunden.

**b. Bossiren.**

Professor Howaldt.

Im Winter und Sommer wöchentlich 6 Stunden.

**II. Fachstudien.****a. Für den Maschinenbau.****Maschinenlehre.**

Professor Scheffler.

I. Theil. Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

Bewegungszustand, Effect und Wirkungsgrad von Maschinen. Regulatoren und Moderatoren, Bremsen u. s. w. Wagen und dynamometrische Apparate. Der Prony'sche Zaun. Theorie einiger Betriebsmaschinen oder Motoren: Maschinen zur Aufnahme der thierischen Kräfte, als Haspel, Göpel u. s. w. Die mechanischen Eigenschaften des Wasserdampfes; die Dampferzeuger; Theorie der stationären Dampfmaschinen und Locomotivmaschinen.

II. Theil. Im Winter wöchentlich 4 Stunden.

Fortsetzung. Theorie der Wasserräder und Turbinen, Wassersäulenmaschinen, Windräder. Theorie der wichtigsten Arbeitsmaschinen, als: Maschinen zum Heben von Lasten; Maschinen zum Fortschaffen von Lasten; Wasserhebungsmaschinen im Allgemeinen und Pumpen im Besonderen; Gebläsemaschinen; Hammer- und Pochwerke. Mahlmühlen und Sägemühlen.

**Maschinenbau.**

Professor Scheffler.

I. Theil. Im Winter wöchentlich 2 Stunden.

Betrachtung der wichtigsten Bewegungsmechanismen. Construction der einfachen Maschinentheile; Schrauben und Schraubenverbindungen; Nieten und Nietenverbindungen; Achsen, Wellen und Kuppelungen; Zapfenlager und Pfannenstühle; Zahnräder und Riemenscheiben. Begründung der betreffenden Constructionsformeln.

II. Theil. Im Sommer wöchentlich 2 Stunden.

Fortsetzung: Kurbeln, Pleuelstangen, Balanciers u. s. w.; Röhren, Cylinder mit Deckel und Stopfbüchsen, Ventile und Kolben. Construction zusammengesetzter Maschinen und Krahne, Pumpwerke u. s. w. Construction der Dampfkessel mit zugehörigen Apparaten.

III. Theil. Im Winter wöchentlich 2 Stunden.

Construction von Dampfmaschinen, Wasserrädern und Turbinen. Disposition von Anlagen.

**Maschinenzeichnen.**

Constructeur Querfurth.

Im Winter und Sommer wöchentlich 10 Stunden.

Aufnahmezeichnen von Maschinentheilen, Mechanismen und zusammen-



gesetzten Maschinen, hauptsächlich nach vorhandenen Modellen. Construction von Verzahnungen mit Hilfe der Cycloiden und Evolventen, sowie nach verschiedenen Annäherungsmethoden von praktischer Brauchbarkeit.

### Maschinenconstruiren.

*Constructeur Querfurth.*

Das Constructionszeichnen, Maschinenconstruiren, wöchentlich 10 Stunden, geht Hand in Hand mit den Vorträgen über Maschinenbau.

### Populäre Maschinenkunde.

*Constructeur Querfurth.*

Die Vorlesung soll den Studirenden der chemischen Technologie und Landwirthschaft eine Einsicht in die Anordnung und Behandlung der gebräuchlichsten Maschinen verschaffen und die Wege zeigen, die zur Beurtheilung der Effecte derselben eingeschlagen werden müssen.

### b. Für die Baukunde.

#### Baumaterialienkunde.

*Architect Körner.*

Im Sommer 2 Stunden.

Chemisches und physikalisches Verhalten der Baumaterialien organischen und anorganischen Ursprungs unter verschiedenen Einflüssen. Gewinnung, Behandlung und Verwendung derselben.

#### Allgemeine Baukunde.

*Professor Ahlburg.*

I. Theil. Constructionen in Stein. Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

Mauern von künstlichen und natürlichen Steinen. Steinverbände. Grund-, Ober- und Futtermauern. Gewölbcconstructionen. Architravbau. Massive Treppen. Dachbedeckungen aus natürlichen und künstlichen Steinen.

II. Theil. Constructionen in Holz. Im Winter wöchentlich 4 Stunden.

Einfache Holzverbindungen. Verstärkung der Hölzer. Feste Wände und Sprengwände. Dachgerüste. Stehende und liegende Dachstühle. Abwalmen und Schiften. Von sphärischen Flächen begrenzte Dächer.

III. Theil. Gründung der Bauwerke. Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

Gründung der Bauwerke auf verschiedenem Boden. Rostwerke. Einrammen der Pfähle. Tragfähigkeit derselben. Betonirungen. Umschliessung und Trockenlegung der Baustrecke. Austiefen derselben.

### Strassen- und Eisenbahnbau.

*Professor Ahlburg.*

Im Winter wöchentlich 4 Stunden.

1. Strassenbau. Fortschaffung von Lasten auf Wagen durch Zugthiere. Widerstand. Zugkraft. Aufsuchen von Strassenlinien auf einem gegebenen Terrain. Vermessung und Cartirung. Nivellement. Längenprofile. Querprofile. Erdarbeiten. Grundbau: verschiedene Methoden. Entwässerung der Strassen. Kunstbauten an den Strassen. Unterhaltung der Strassen. Abnutzung der Steinbahn. Entfernung und Ersetzung des zerstörten Materials. Quantität des Unterhaltungsmaterials.

2. Eisenbahnbau. Widerstände bei der Fortschaffung von Lasten auf einem Gleise. Allingement und Steigung. Vermessung und Cartirung. Erdarbeiten: Einschnitte und Dämme. Die verschiedenen Oberbausysteme. Wegeübergänge. Kreuzungen. Weichen. Drehscheiben. Tunnelbau.

### Brückenbau.

*Professor Ahlburg.*

Im Winter wöchentlich 4 Stunden.

Durchflussöffnungen. Brücken aus Holz mit hölzernen und massiven Ufer- und Stromjochen. Brücken aus Stein: gerade Brücken, schiefe Brücken. Brücken aus Guss- und Schmiedeeisen.

### Wasserbau.

Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

*Professor Ahlburg.*

Fluss- und Strombau. Ent- und Bewässerung. Canäle. Wasserleitungen. Häfen.

### Bau-Constructionszeichnen.

*Architect Körner.*

Im Winter 9, im Sommer 10 Stunden.

Entwerfen von Bauconstructions und Bauprojecten für allgemeine Baukunde und Ingenieurbaufach mit Zugrundelegung der Vorträge.



**Geschichte und Archäologie der Baukunst.**Bibliothekar Dr. *Bethmann*.

Im Winter 2, im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

**Baukunst.**

N. N.

Im Winter und Sommer wöchentlich 5 Stunden.

**Architectonisches Zeichnen.**

N. N.

Im Winter und Sommer wöchentlich 10 Stunden.

**Architectonische Entwürfe.**Stadtbaumeister *Tappe*.

Im Winter und Sommer 4 Stunden.

Entwerfen von Bauplänen nach gegebenem Programm. Uebungen in Concur-Aufgaben.

Erläutern und Entwerfen von Hütten- und Fabrikeinrichtungen und landwirthschaftlichen Gebäuden.

Professor *Ahlburg*, Architect *Körner*.

Im Winter und Sommer 4 Stunden.

**e. Für chemische Technik und Hütten- und Salinenfach.**Professor Dr. *Knapp*.**Technische Chemie.**

I. Theil. Im Winter wöchentlich 5 Stunden.

Die landwirthschaftlichen Gewerbe: Die Zucker- und Essigfabrikation, das Bierbrauen und Branntweinbrennen u. s. w.

II. Theil. Im Sommer wöchentlich 5 Stunden.

Heizung und Beleuchtung. Fabrikation der Säuren, Soda, Pottasche, des Kochsalzes, Salpeters, Schiesspulvers. Der Hüttenbetrieb. Fabrikation von Glas, Porzellan etc. Lederfabrikation. Färbererei.

Specielle Vorträge über einzelne wichtige Zweige der chemischen Technik: Metallurgie, Gasbeleuchtung u. s. w.

Arbeiten im technischen Laboratorium.

Unter Oberleitung des Professor Dr. *Knapp*, der Assistent *Schertel*.**d. Für die Pharmacie.**Medicinalrath Professor Dr. *Otto*.**Pharmacie.**

Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

Darstellung der Präparate und kritische Beurtheilung der Darstellungsmethoden. Prüfung auf Verunreinigungen und Verfälschungen u. s. w.

**Gerichtliche Chemie.**

Im Sommer wöchentlich 2 Stunden.

Gang der Untersuchung. Auffindung der Blausäure, des Phosphors, der Alkaloide und Metallgifte. Erkennung der Blutflecken.

**Pharmacognosie.**

Im Winter wöchentlich 3 Stunden.

Abstammung, Gewinnung und Behandlung der Drogen. Beschreibung, Verwechselungen, Verfälschungen und chemischer Bestand derselben.

**Arbeiten im pharm. Laboratorium.**Unter der Oberleitung des Medicinalrath Professor Dr. *Otto* der Dr. *Kubel*.**e. Für die Forstwirthschaft.**1. Forstrath Professor Dr. *Hartig*.**Forstliche Klimatologie und Bodenkunde.**

Im Winter wöchentlich 2 Stunden.

**Anatomie und Physiologie der Forstpflanzen.**

Im Winter wöchentlich 4 Stunden.

**Forstbotanik.**

Im Winter wöchentlich 2 Stunden.

**Forstinsecten und Forstschutz.**

Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

**Waldbau.**

Im Winter wöchentlich 4 Stunden.

Betriebslehre. Holzzucht. Holzanbau.



## Betriebseinrichtung und Taxation.

Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

Vermessung und Theilung der Waldflächen. Messung und Berechnung der Bäume und Waldbestände und des an denselben erfolgten Zuwachses. — Die den verschiedenen Betriebsarten und Waldzuständen entsprechenden Bestimmungen für die künftige Bewirthschaftung. Die verschiedenen Methoden zur Ermittlung des nachhaltigen Ertrages der Wälder nach der Verschiedenheit der Betriebsart.

## Forstpolizei, Staatsforstwirthschaftslehre.

Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

2. Revierförster *Langerfeldt*.

## Forstbenutzung.

Im Sommer wöchentlich 3 Stunden.

Forstliche Waarenkunde, Gewerbslehre und Handelskunde.

## Waldwerthberechnung.

Im Winter wöchentlich 3 Stunden.

Uebersichtliche Begründung und Anwendung der Grundsätze der Waldwerthberechnung.

## Geschichte und Literatur der Jagd und Forstwirtschaft.

Im Winter und Sommer wöchentlich 2 Stunden.

## f. Für die Landwirthschaft.

1. Professor *Müller*.

## Landwirthschaftslehre.

Im Winter wöchentlich 5 Stunden.

Geschichte und Literatur. Erwerbsmittel und deren Anwendung in den verschiedenen Wirthschaftssystemen. Fruchtfolgen. Wahl der Culturpflanzen und des Nutzviehs u. s. w.

## Theorie des Ackerbaus.

Im Sommer wöchentlich 5 Stunden.

Grundlehren. Lebenserscheinungen der Culturpflanzen. Gesteine, Verwitterung und Bodenbildung. Bedingungen der Vegetation. Einwirkungen des Landwirths.

## Pflanzenbau.

Im Sommer wöchentlich 5 Stunden.

Einsaat, Pflege und Ernte der Culturpflanzen. Die wildwachsenden Wiesen- und Weidepflanzen. Be- und Entwässerungsanlagen.

## Viehzeit.

Im Winter wöchentlich 5 Stunden.

Abstammung und Züchtung der Hausthiere. Besonders Zucht des Rindes, Schafes und Schweins. Teichwirthschaft und Bienenzeit.

## Güterveranschlagungen.

Im Sommer wöchentlich 2 Stunden.

## Landwirthschaftliche Buchführung.

Im Winter wöchentlich 2 Stunden.

2. Medicinalassessor Dr. *Quidde*.

## Pferdekenntniss und Pferdezucht.

Im Winter wöchentlich 4 Stunden.

Das Aeussere und die Racen des Pferdes. Paarung und Veredelung, Geburtshilfe, Fütterung und Pflege des Pferdes.

## Anatomie der Hausthiere.

Im Winter wöchentlich 3 Stunden.

## Krankheiten der Hausthiere.

Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

## Operations- und Arzneimittellehre.

Im Sommer wöchentlich 4 Stunden.

## III. Allgemein bildende Lehrfächer.

## Bürgerliches Recht.

Hofrath Professor Dr. *Dedekind*.

Im Winter wöchentlich 3 Stunden.

## Baurecht und Forstrecht.

Derselbe.

Im Sommer, wöchentlich jedes 2 Stunden.



## Geographie und Statistik.

Derselbe.

Im Winter, jedes wöchentlich 3 Stunden.

## Nationalöconomie.

Derselbe.

Im Sommer wöchentlich 3 Stunden.

## Geschichte.

Professor Dr. Assmann.

Im Winter und Sommer wöchentlich 5 Stunden.

## Deutsche Sprache und Literatur.

Derselbe.

Im Winter und Sommer wöchentlich 3 Stunden.

## Französische Sprache und Literatur.

Professor Dr. Sj.

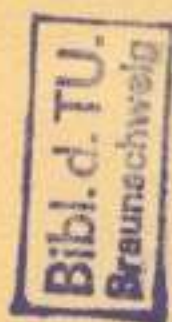
Im Winter und Sommer wöchentlich 12 Stunden.

## Englische Sprache und Literatur.

Professor Dr. Werner.

Im Winter und Sommer wöchentlich 12 Sommer.

~~~~~



## E. Studienpläne für die Fachschulen.

Die Reihenfolge der Lehrgegenstände muss von denjenigen Studirenden, die auf ein Abgangs-Zeugniss von der Anstalt Anspruch machen, wenn sie nicht durch besondere Gründe von einzelnen Lehrfächern dispensirt worden sind, inne gehalten werden. Die mit einem \* bezeichneten Studien werden nicht als bindend angesehen, können aber denjenigen Studirenden, welche durch ihre Befähigung im Stande sind, ihre Studien weiter auszudehnen, dringend angerathen werden. Auf die Wichtigkeit der allgemein bildenden Lehrfächer sollen hiermit alle Studirenden der Anstalt hingewiesen sein.

Bei der Aufnahme werden die für eine Fachschule immatriculirten Studirenden auf eine bestimmte Stufe des Studienplans hingewiesen. Der Fortschritt in den nächstfolgenden Jahreskursus erfolgt auf Grund der Berathung der betreffenden Lehrer mit dem Directorium nach den Schlussprüfungen des Jahreskursus; genügende Leistungen in den für ein bestimmtes Fachstudium nothwendigen Lehrfächern werden als Bedingungen des Fortschritts angesehen. Wer das Verständniss, die Vorkenntnisse und Fertigkeiten für den nächstfolgenden Jahreskursus sich nicht erworben hat, kann in den folgenden Lehrcursus nicht eintreten.

Am Schlusse eines jeden Semesters wird jedem Studirenden ein Zeugniss über die benutzten Lehrfächer auf Grundlage der den Unterricht begleitenden Examinatorien und Schlussprüfungen und der vorliegenden künstlerischen Leistungen eingehändigt.



### 1. Für Maschinenbau und Mechanik.

Zur Abkürzung des Studiencursus treten die Anfänge der Fachstudien, soweit es möglich ist, schon ein, ehe die Disciplinen der höhern Mathematik ganz erledigt sind. Die Vorträge über Maschinenbau gehen mit den Vorlesungen über Mechanik und Maschinenlehre und mit Constructionsübungen Hand in Hand.

I. Winter. 1. Arithmetik und Algebra. Geometrie und Trigonometrie. Experimentalphysik I. Chemie. Handzeichnen.

Sommer. 2. Stereometrie und sphärische Trigonometrie. Gleichungen. Analytische Geometrie. \*Practische Geometrie. Experimentalphysik II. \*Planzeichnen. Handzeichnen.

II. Winter. 3. Differentialrechnung I. Beschreibende Geometrie I. Mineralogie. Technische Chemie Maschinenzeichnen.

Sommer. 4. Differentialrechnung II. Beschreibende Geometrie II. \*Geologie. Mechanik I. Allgemeine Baukunde. I. Maschinenzeichnen.

III. Winter. 5. Differentialrechnung III. Perspective. \*Technische Physik I. Mechanik II. Maschinenbau I. Allgemeine Baukunde II. Maschinenconstruiren.

Sommer. 6. Mathematische Physik. Mechanik III. Maschinenbau II. Maschinenlehre I. Allgemeine Baukunde III. Maschinenconstruiren.

IV. Winter. 7. \*Analytische Mechanik. Mechanik der Bauconstructionen. Maschinenbau III. Maschinenlehre II. \*Ingenieurbaukunde. Maschinenconstruiren.

### 2. Für das Baufach.

Beide Richtungen des Baufachs, die Ingenieurbaukunde und die schöne Baukunst, gehen in den Vorbereitungsstudien und in einem grossen Theile der Fachstudien einen gemeinschaftlichen Weg. Haben die Studirenden sich für eine der beiden speciellen Berufsrichtungen entschieden, so wird dies beim Unterricht im Constructionszeichnen, im Entwerfen von Bauplänen und den dahin einschlagenden theoretischen Erörterungen berücksichtigt.

I. Winter. 1. Arithmetik und Algebra. Geometrie und Trigonometrie. Experimentalphysik I. Chemie. Freies Handzeichnen.

Sommer. 2. Stereometrie und sphärische Trigonometrie. Theorie der Gleichungen. Analytische Geometrie. Practische Geometrie. Experimentalphysik II. Planzeichnen. Handzeichnen.

II. Winter. 3. Differentialrechnung I. Beschreibende Geometrie I. Technische Chemie I. Mineralogie. Geschichte der Baukunst I. Ornamentenzeichnen.

Sommer. 4. Differentialrechnung II. Beschreibende Geometrie II. \*Höhere Geodäsie. Geologie. Mechanik I. Allgemeine Baukunde I. Geschichte der Baukunst. Ornamentenzeichnen. Bauconstructionszeichnen.

III. Winter. 5. Differentialrechnung III. Perspective. Technische Physik. Mechanik II. Allgemeine Baukunde II. Baukunst. Architectonisches Zeichnen. Bauconstructionszeichnen.

Sommer. 6. Mathematische Physik. Mechanik III. Allgemeine Baukunde III. Baukunst. Baumaterialien. Architectonisches Zeichnen. Bauconstructionszeichnen.

IV. Winter. 7. \*Analytische Mechanik. Mechanik der Bauconstructionen. Strassen- und Eisenbahnbau. Brückenbau. Bürgerliches Recht. Constructionszeichnen. Architectonische Entwürfe. Landschaftszeichnen.



Sommer. 8. Wasserbau. Maschinenlehre. Baurecht. Bauconstructionszeichnen. Architectonische Entwürfe. Landschaftszeichnen.

### 3. Für das Hütten- und Salinenfach.

Beide Berufszweige bedürfen wesentlich derselben wissenschaftlichen Vorbereitung; für das Salinenfach ist eine eingehendere Kenntniss der Geognosie und Petrefactenkunde, für das Hüttenfach eine genauere Kenntniss der Chemie und Mineralogie erforderlich.

I. Winter. 1. Arithmetik und Algebra. Geometrie und Trigonometrie. Experimentalphysik I. Chemie. Freies Handzeichnen.

Sommer. 2. Stereometrie und sphärische Trigonometrie. Theorie der Gleichungen. Analytische Geometrie. \*Practische Geometrie. Experimentalphysik II. \*Planzeichnen. Freies Handzeichnen.

II. Winter. 3. Differentialrechnung I. Beschreibende Geometrie I. Technische Physik. Physikalische Chemie. Mineralogie. Maschinenzeichnen. Arbeiten im Laboratorium.

Sommer. 4. Differentialrechnung II. Beschreibende Geometrie II. Geologie. Mechanik I. Allgemeine Baukunde I. Maschinen- und Bauzeichnen. Arbeiten im Laboratorium.

III. Winter. 5. Mechanik II. Mineralogische Uebungen. Allgemeine Baukunde II. Entwerfen von Hütteneinrichtungen. Arbeiten im Laboratorium.

Sommer. 6. Mechanik III. Metallurgie. Geologische Uebungen. Allgemeine Baukunde III. Entwerfen von Hütteneinrichtungen. Arbeiten im Laboratorium.

### 4. Für chemische Technik.

Ausser der Kenntniss der Chemie ist für den chemischen Techniker eine elementare Kenntniss der Maschinenkunde und des Baufachs nothwendig, die ohne die Grundlage der beschreibenden Geometrie nicht erreicht werden kann. Die Arbeiten im Laboratorium nehmen wesentlich den 3. Jahreskursus in Anspruch.

I. Winter. 1. Arithmetik und Algebra. Geometrie. Experimentalphysik I. Freies Handzeichnen.

Sommer. 2. Stereometrie. Experimentalphysik II. Organische Chemie. Botanik. Freies Handzeichnen.

II. Winter. 3. Beschreibende Geometrie I. Physikalische Chemie. Technische Chemie. Technische Physik. Mineralogie. Maschinenzeichnen. Arbeiten im Laboratorium.

Sommer. 4. Beschreibende Geometrie II. Technische Chemie. Geologie. Maschinenzeichnen. Arbeiten im Laboratorium.

III. Winter. 5. Populäre Maschinenkunde. Statistik. Entwerfen von Fabrikeinrichtungen. Arbeiten im Laboratorium.

Sommer. 6. Nationalöconomie. Entwerfen von Fabrikeinrichtungen. Arbeiten im Laboratorium.

### 5. Für Pharmacie.

Den Pharmaceutischen Studien muss ein praktischer Lehrcursus vorausgegangen sein.

I. Winter. 1. Arithmetik und Algebra. Geometrie. Experimentalphysik. Chemie. Arbeiten im Laboratorium.

Sommer. 2. \*Experimentalphysik. Organische Chemie. Botanik. Pharmacie. Gerichtliche Chemie. Laboratorium.

II. Winter. 3. Mineralogie. Zoologie. Pharmacognosie. Physikalische Chemie. Arbeiten im Laboratorium.



### 6. Für das Forstfach.

Der Lehrplan trennt die practischen Fachstudien von den das Verständniss derselben bedingenden Grundwissenschaften. Den inländischen Forstaspiranten kann angerathen werden, den vorbereitenden ersten mathematisch naturwissenschaftlichen Jahreskursus möglichst bald nach dem Abgange von der Schule zu beginnen, und dem zweiten oder Fachkursus ein practisches Lehrjahr im Walde vorausgehen zu lassen.

I. Winter. 1. Arithmetik und Algebra. Geometrie und Trigonometrie. Experimentalphysik. Chemie. Zoologie. Mineralogie.

Sommer. 2. Stereometrie und sphärische Trigonometrie. Practische Geometrie. \*Experimentalphysik. Organische Chemie. Botanik. Geologie. Planzeichnen.

II. Winter. 3. Forstmathematische Uebungen. Klimatologie und Bodenkunde. Physiologie der Forstpflanzen. Forstbotanik und Waldbau. Waldwerthberechnung. Geschichte und Statistik der Forstwirthschaft. Bürgerliches Recht.

Sommer. 4. Forstmathematische Uebungen. Betriebseinrichtung und Taxation. Forstschutz und Forstinsecten. Forstpolizei und Staatsforstwirthschaft. Forstbenutzung. Geschichte der Jagd. Forstrecht.

### 7. Für die Landwirthschaft.

Auch im Lehrplan für die Landwirthschaft sind die zum wissenschaftlichen Verständniss der Landwirthschaft nothwendigen mathematisch-naturwissenschaftlichen Vorbereitungsstudien von den practischen Fachstudien getrennt worden.

I. Winter. 1. Arithmetik und Algebra. Geometrie. Experimentalphysik. Chemie. Zoologie. Mineralogie.

Sommer. 2. \*Stereometrie. Practische Geometrie. \*Experimentalphysik. Organische Chemie. Botanik. Geologie. Planzeichnen.

II. Winter. 3. Landwirthschaftslehre. \*Anatomie der Hausthiere. Viehzucht. Pferdekenntniss und Pferdezucht. Technische Chemie. \*Populäre Maschinenkunde. Landwirthschaftliche Buchführung. Arbeiten im Laboratorium.

Sommer. 4. Theorie des Ackerbaus. Pflanzenbau. \*Krankheiten der Hausthiere. \*Operations- und Arzneimittellehre. Güterveranschlagung. \*Landwirthschaftliche Baukunde. Arbeiten im Laboratorium.

### 8. Für das Eisenbahn- und Postfach.

Die wesentlichen Anforderungen bestehen in der Kenntniss der Elementarmathematik, Geographie und Statistik, Geschichte und der neueren Sprachen und ihrer Literatur.

1. Arithmetik und Algebra. Geometrie. Geographie und Statistik. Deutsche Sprache. Französische Sprache. Englische Sprache.

2. Stereometrie. \*Mathematische Uebungen. Nationalökonomie. Geschichte. Deutsche Sprache und Literatur. Französische Sprache und Literatur. Englische Sprache und Literatur.

3. Experimentalphysik. Geschichte. Deutsche Sprache und Literatur. Französische Sprache und Literatur. Englische Sprache und Literatur. Bürgerliches Recht.



## F. Stundenvertheilung.

### 1. Wintersemester.

|                               |                  |                                        |
|-------------------------------|------------------|----------------------------------------|
| Arithmetik und Algebra . .    | <i>Schleiter</i> | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 10 — 11.           |
| Geometrie u. Trigonometrie    | <i>Schleiter</i> | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 12 — 1.            |
| Differentialrechnung I. . .   | <i>Dedekind</i>  | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 8 — 9.             |
| Differentialrechnung III. .   | <i>Dedekind</i>  | In zu bestimmenden Stunden.            |
| Beschreibende Geometrie I.    | <i>Huisken</i>   | Mo. Mi. Fr. 2 — 4.                     |
| Perspective, Schattenlehre.   | <i>Querfurth</i> | Mo. Mi. 2 — 4.                         |
| Mathematische Uebungen .      | <i>Sommer</i>    | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 4 — 6.             |
| Experimentalphysik I. . .     | <i>Wiedemann</i> | Mo. Di. Mi. Do. Fr. So. 11 — 12.       |
| Techn. und mathem. Physik     | <i>Wiedemann</i> | In zu bestimmenden Stunden.            |
| Physikalische Uebungen . .    | <i>Wiedemann</i> | In zu bestimmenden Stunden.            |
| Anorganische Chemie . . .     | <i>Otto</i>      | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 3 — 4.             |
| Physikalische Chemie . . .    | <i>Otto</i>      | Mo. Do. 12 — 1.                        |
| Zoologie . . . . .            | <i>Blasius</i>   | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 8 — 9.             |
| Mineralogie . . . . .         | <i>Blasius</i>   | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 9 — 10.            |
| Naturh. Uebung. u. Demonstr.  | <i>Blasius</i>   | In zu bestimmenden Stunden.            |
| Mechanik II. . . . .          | <i>Scheffler</i> | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 8 — 9.             |
| Analytische Mechanik . .      | <i>Dedekind</i>  | In zu bestimmenden Stunden.            |
| Mechanik der Bauconstruct.    | <i>Querfurth</i> | Di. Do. 4 — 5.                         |
| Maschinenlehre II. . . .      | <i>Scheffler</i> | Mo. Di. Mi. Do. 9 — 10.                |
| Maschinenbau I. . . . .       | <i>Scheffler</i> | Mo. Di. 10 — 11.                       |
| Maschinenbau III. . . . .     | <i>Scheffler</i> | Fr. 9 — 11.                            |
| Maschinenzeichnen . . . .     | <i>Querfurth</i> | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 11 — 1. So. 8 — 1. |
| Maschinenconstruiren . . .    | <i>Querfurth</i> | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 11 — 1.            |
| Allgemeine Baukunde II. .     | <i>Ahlburg</i>   | Mo. Di. Mi. Do. 8 — 9.                 |
| Strassen und Eisenbahnbau.    | <i>Ahlburg</i>   | Mo. Di. Mi. Do. 9 — 10.                |
| Brückenbau . . . . .          | <i>Ahlburg</i>   | Mo. Di. Mi. Do. 10 — 11.               |
| Archäologie der Baukunst .    | <i>Bethmann</i>  | Fr. 2 — 4.                             |
| Architectonische Entwürfe .   | <i>Tappe</i>     | Mo. Do. 11 — 1.                        |
| Bauconstructionszeichnen .    | <i>Körner</i>    | Di. Do. 11 — 1. So. 8 — 1.             |
| Hütt., Fabr.- u. landw. Einr. | <i>Ahlburg</i>   | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 11 — 1.            |
|                               | <i>Körner</i>    |                                        |

|                           |              |                            |
|---------------------------|--------------|----------------------------|
| Technische Chemie . . . . | <i>Knapp</i> | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 3 — 4. |
| Pharmacognosie . . . . .  | <i>Otto</i>  | Di. Mi. Fr. 12 — 1.        |

|                              |                    |                          |
|------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Klimatologie u. Bodenkunde   | <i>Hartig</i>      | Mo. Mi. 12 — 1.          |
| Physiologie d. Forstpflanzen | <i>Hartig</i>      | Mo. Di. Mi. Fr. 10 — 11. |
| Forstbotanik . . . . .       | <i>Hartig</i>      | Di. Fr. 12 — 1.          |
| Waldbau . . . . .            | <i>Hartig</i>      | Mo. Di. Mi. Fr. 11 — 12. |
| Waldwerthberechnung . .      | <i>Langerfeldt</i> | Do. 10 — 1.              |
| Geschichte des Forstwesens   | <i>Langerfeldt</i> | Di. 4 — 6.               |

|                              |               |                              |
|------------------------------|---------------|------------------------------|
| Anatomie der Hausthiere .    | <i>Quidde</i> | Mo. Di. Do. 2 — 3.           |
| Landwirthschaftslehre . . .  | <i>Müller</i> | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 9 — 10.  |
| Viehzucht . . . . .          | <i>Müller</i> | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 10 — 11. |
| Pferdekenntniss u. Pferdeez. | <i>Quidde</i> | Mo. Di. Do. Fr. 8 — 9.       |
| Landwirthsch. Buchführung    | <i>Müller</i> | So. 9 — 11.                  |

|                                |                 |                                   |
|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| Bürgerliches Recht . . . .     | <i>Dedekind</i> | Mo. Di. Do. 2 — 3.                |
| Geographie . . . . .           | <i>Dedekind</i> | Di. 2 — 3. Do. Fr. 7 — 8.         |
| Statistik . . . . .            | <i>Dedekind</i> | Mo. Di. Mi. 7 — 8.                |
| Geschichte . . . . .           | <i>Assmann</i>  | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 4 — 5.        |
| Deutsche Sprache u. Literat.   | <i>Assmann</i>  | Mo. Mi. Do. 5 — 6.                |
| Französische Sprache u. Liter. | <i>Sy</i>       | Mo. Di. Mi. Do. Fr. So. 7 — 9.    |
| Englische Sprache u. Literat.  | <i>Werner</i>   | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 2 — 4.        |
| Freies Handzeichnen . . . .    | <i>Brandes</i>  | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 12—1 und 2—3. |
| Ornamentenzeichnen . . . .     | <i>Brandes</i>  | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 2 — 3.        |
| Landschaftszeichnen . . . .    | <i>Brandes</i>  | Mo. Di. Do. Fr. 2 — 3.            |
| Bossiren . . . . .             | <i>Howaldt</i>  | Di. Fr. 3 — 6.                    |

Arbeiten in den chemischen Laboratorien unter Oberleitung des Medicinalrath *Otto* und Professor *Knapp*: Dr. *Kubel* und *Schertel*, Mo. Di. Mi. Do. Fr. 8 — 1 und 2 — 5. So. 8 — 1.

Bemerkung. Für die noch unbestimmt gebliebenen und ausserdem noch eintretenden Vorträge und Uebungen werden die Stunden am schwarzen Brett bekannt gemacht.



2. Sommersemester

|                               |           |                                    |
|-------------------------------|-----------|------------------------------------|
| Stereometrie etc. . . . .     | Schleiter | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 9 — 10.        |
| Theorie der Gleichungen . .   | Dedekind  | Di. Do. 12 — 1.                    |
| Analytische Geometrie . . .   | Dedekind  | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 8 — 9.         |
| Differentialrechnung II. . .  | Dedekind  | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 7 — 8.         |
| Beschreibende Geometrie II.   | Huiskens  | Di. Do. 2 — 4.                     |
| Practische Geometrie . . .    | Huiskens  | Mo. Mi. Fr. 2 — 4.                 |
| Planzeichnen . . . . .        | Huiskens  | Mo. Mi. 4 — 6.                     |
| Mathematische Uebungen . .    | Sommer    | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 3 — 5.         |
| Experimentalphysik II. . . .  | Wiedemann | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 11 — 12.       |
| Meteorologie . . . . .        | Wiedemann | Di. 12 — 1.                        |
| Techn. und mathem. Physik     | Wiedemann | In zu bestimmenden Stunden.        |
| Physikalische Uebungen . . .  | Wiedemann | In zu bestimmenden Stunden.        |
| Organische Chemie . . . . .   | Otto      | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 10 — 11.       |
| Botanik . . . . .             | Blasius   | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 7 — 8.         |
| Geologie . . . . .            | Blasius   | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 8 — 9.         |
| Naturh. Uebung. u. Demonstr.  | Blasius   | In zu bestimmenden Stunden.        |
|                               |           |                                    |
| Mechanik I. . . . .           | Scheffler | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 9 — 10.        |
| Mechanik III. . . . .         | Scheffler | Mo. Mi. 7 — 9.                     |
| Maschinenlehre I. . . . .     | Scheffler | Di. Do. 7 — 9.                     |
| Maschinenbau II. . . . .      | Scheffler | Fr. 7 — 9.                         |
| Maschinenzeichnen . . . . .   | Querfurth | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 2 — 4.         |
| Maschinenconstruiren . . . .  | Querfurth | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 11 — 1.        |
|                               |           |                                    |
| Allgemeine Baukunde I. . . .  | Ahlburg   | Mo. Di. Mi. Do. 10 — 11.           |
| Allgemeine Baukunde III. . .  | Ahlburg   | Mo. Di. Mi. Do. 9 — 10.            |
| Wasserbau . . . . .           | Ahlburg   | Mo. Mi. 8 — 9. Fr. 8 — 10.         |
| Archaeologie der Baukunst     | Bethmann  | Di. Fr. 4 — 6.                     |
| Architectonische Entwürfe . . | Tappe     | Mo. Do. 11 — 1.                    |
| Bauconstructionszeichnen . .  | Körner    | Mo. Mi. Fr. 2 — 4. Di. Do. 11 — 1. |
| Hütt-, Fabr. u. landw. Einr.  | Ahlburg   | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 11 — 1.        |
|                               | Körner    |                                    |
| Baumaterialienkunde . . . . . | Körner    | Fr. 7 — 9                          |
|                               |           |                                    |
| Technische Chemie . . . . .   | Knapp     | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 3 — 4.         |
| Gerichtliche Chemie . . . . . | Otto      | Do. 12 — 1.                        |
| Pharmacie . . . . .           | Otto      | Mo. Di. Mi. Fr. 12 — 1.            |

|                               |             |                                 |
|-------------------------------|-------------|---------------------------------|
| Forstbetriebseinrichtung etc. | Hartig      | Mo. Di. Mi. Fr. 11 — 12.        |
| Forstschutz u. Forstinsecten  | Hartig      | Mo. Di. Mi. Fr. 12 — 1.         |
| Forstpolizei u. Staatsforstw. | Hartig      | Mo. Di. Mi. Fr. 10 — 11.        |
| Forstbenutzung . . . . .      | Langerfeldt | Do. 10 — 1.                     |
| Geschichte der Jagd . . . . . | Langerfeldt | Di. 4 — 6.                      |
|                               |             |                                 |
| Theorie des Ackerbaues . . .  | Müller      | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 9 — 10.     |
| Pflanzenbau . . . . .         | Müller      | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 10 — 11.    |
| Krankheiten der Hausthiere    | Quidde      | Mo. Di. Do. Fr. 8 — 9.          |
| Operat.- u. Arzneimittellehre | Quidde      | Mo. Di. Do. Fr. 2 — 3.          |
| Güterveranschlagungen . . .   | Müller      | Mi. Do. 8 — 9.                  |
|                               |             |                                 |
| Baurecht . . . . .            | Dedekind    | Di. Do. 7 — 8.                  |
| Forstrecht . . . . .          | Dedekind    | In zu bestimmenden Stunden.     |
| Nationalöconomie . . . . .    | Dedekind    | Mo. Mi. Fr. 7 — 8.              |
| Geschichte . . . . .          | Assmann     | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 4 — 5.      |
| Deutsche Sprache u. Literat.  | Assmann     | Mo. Mi. Do. 5 — 6.              |
| Französische Sprache u. Lit.  | Sy          | Mo. Di. Mi. Do. Fr. So. 8 — 10. |
| Englische Sprache u. Liter.   | Werner      | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 2 — 4.      |
|                               |             |                                 |
| Freies Handzeichnen . . . . . | Brandes     | Mo. Di. Mi. Do. Fr. 2 — 4.      |
| Ornamentenzeichnen . . . . .  | Brandes     | Mo. Do. 2 — 4.                  |
| Landschaftszeichnen . . . . . | Brandes     | Mo. Do. 2 — 4.                  |
| Bossiren . . . . .            | Howaldt     | Mo. Do. 4 — 6.                  |

Arbeiten in den chemischen Laboratorien unter Oberleitung des Medicinalrath Otto und Professor Knapp: Dr. Kubel und Schertel, Mo. Di. Mi. Do. Fr. 8 — 1 und 2 — 5. So. 8 — 1.  
Messübungen, Huiskens Fr. 4 — 7. So. 7 — 1.

Bemerkung. Für die noch unbestimmt gebliebenen und ausserdem noch eintretenden Vorträge und Uebungen werden die Stunden am schwarzen Brett bekannt gemacht.



# Anzeige der Wohnungen der Professoren und Lehrer.

---

- Hauptmann und Professor Schleiter, Neuweg Nr. 11.  
 Professor Dr. phil. Dedekind, Hagenmarkt Nr. 9.  
 Professor Dr. phil. Huiskens, Wolfenbüttlerstrasse Nr. 13.  
 Dr. phil. Zincken gen. Sommer, Wolfenbüttlerstrasse Nr. 1.  
 Professor Dr. Wiedemann, Steinhörpromeade Nr. 4.  
 Medicinalrath und Professor Dr. phil. Otto, Helmstedterstrasse Nr. 3.  
 Dr. phil. Kubel, Bohlweg Nr. 47.  
 Professor Dr. phil. Blasius, Helmstedterstrasse Nr. 7.  
 Professor Brandes, Promenade am Petrihore Nr. 9.  
 Professor Howaldt, Helmstedterstrasse Nr. 7.  
 Professor Scheffler, Neuer Weg Nr. 16.  
 Constructeur Quersurth, Neuer Weg Nr. 15.  
 Professor Ahlburg, am Wendenthore Nr. 1.  
 Bibliothekar Dr. Bethmann, Wolfenbüttel.  
 Stadtbaumeister Tappe, am Bruchthore Nr. 4.  
 Architect Körner, Gliesmaroderstrasse Nr. 6.  
 Professor Dr. Knapp, Neuer Weg Nr. 7.  
 Assistent Schertel, Fallersleberthor-Wallpromenade No. 5.  
 Forstrath und Professor Dr. phil. Hartig, hintern Brüdern Nr. 9.  
 Revierförster Langerfeldt, Riddagshausen.  
 Professor Müller, Kasernenstrasse Nr. 7.  
 Assessor Dr. med. vet. Quidde, Reichenstrasse Nr. 2.  
 Hofrath und Professor Dr. jur. Dedekind, Collegium Carolinum, Bohlweg Nr. 41.  
 Professor Dr. phil. Assmann, Gliesmaroderstrasse Nr. 1.  
 Professor Dr. phil. Sy, Bäckerklint Nr. 1.  
 Professor Dr. phil. Werner, Petrihore-Wallpromenade Nr. 8.
-



**2012** 326



